

 HE-1 Opción General	Proyecto Biblioteca Píringalla	
	Localidad	Comunidad Lugo Galicia

4. Resultados

4.1. Resultados por espacios

Espacios	Área (m²)	Nº espacios iguales	Calefacción % de max	Calefacción % de ref	Refrigeración % de max	Refrigeración % de ref
P02_E01	301,1	1	100,0	72,8	49,7	237,1
P03_E01	227,5	1	95,8	98,6	80,5	96,8
P04_E01	227,5	1	95,0	100,7	76,1	88,7
P05_E01	108,9	1	82,3	99,7	100,0	91,6




 HE-1 Opción General	Proyecto Biblioteca Píringalla	
	Localidad	Comunidad Lugo Galicia

5. Lista de comprobación

Los parámetros característicos de los siguientes elementos del edificio deben acreditarse en el proyecto

Tipo	Nombre	
Material	MW Lana mineral [0.031 W/[mK]]	
	PUR Inyección en tabiquería con dióxido de carbono CO2	
	EPS Poliestireno Expandido [0.029 W/[mK]]	
Acrislamiento	VER_DB3_4-15-4	

 HE-1 Opción General	Proyecto	
	Biblioteca Píringalla	Comunidad
Localidad		Lugo
Localidad		Galicia

3.3.2 Marcos

Nombre	U (W/m²K)	Just.
VER_ Con rotura de puente térmico entre 4 y 12 mm	4,00	—

3.3.3 Huecos

Nombre	Ventana Tipo
Acristalamiento	VER_DB3_4-15-4
Marco	VER_ Con rotura de puente térmico entre 4 y 12 mm
% Hueco	10,00
Permeabilidad m³/hm² a 100Pa	25,00
U (W/m²K)	1,66
Factor solar	0,37
Justificación	SI

3.4. Puentes Térmicos


En el cálculo de la demanda energética, se han utilizado los siguientes valores de transmitancias térmicas lineales y factores de temperatura superficial de los puentes térmicos, los cuales han de ser justificados en el proyecto:

	Y W/(mk)	FRSI
Encuentro forjado-fachada	0,41	0,76
Encuentro suelo exterior-fachada	0,46	0,74
Encuentro cubierta-fachada	0,46	0,74



 HE-1 Opción General	Proyecto	
	Biblioteca Píringalla	Comunidad
Localidad		Lugo
Localidad		Galicia

Esquina saliente	0,16	0,81
Hueco ventana	0,27	0,64
Esquina entrante	-0,13	0,84
Pilar	0,77	0,64
Unión solera pared exterior	0,13	0,75

 HE-1 Opción General	Proyecto Biblioteca Píringalla	
	Localidad	Comunidad
	Lugo	Galicia

Nombre	K (W/mK)	e (kg/m²)	cp (J/kgK)	R (m²K/W)	Z	Just.
Placa de yeso o escayola 750 < d < 900	0,250	825,00	1000,00	-	-	4
Homigón en masa 2300 < d < 2600	2,000	2450,00	1000,00	-	-	80
EPS Poliestireno Expandido [0.029 W/[mK]]	0.029	30,00	1000,00	-	20	
Cámara de aire sin ventililar horizontal 5 cm	-	-	-	0,16	-	-
Arcilla o limo [1200 < d < 1800]	1,500	1500,00	2100,00	-	50	
Tablero de partículas 450 < d < 640	0,150	545,00	1700,00	-	20	
Cámara de aire ligeramente ventilada horizo	-	-	-	0,09	-	-

3.2.2 Composición de Cerramientos

Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
Muro Exterior	0,39	Tablero de partículas 270 < d < 450	0,012
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,015
		Tabicón de LH doble [60 mm < E < 90 mm]	0,090
		Cámara de aire sin ventililar vertical 10 cm	0,000
		MW Lana mineral [0.031 W/[mK]]	0,050
		Tabicón de LH doble [60 mm < E < 90 mm]	0,090
		Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,015
Forjado Entreplantas	0,35	Cloruro de polivinilo [PVC]	0,003
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,010
		Homigón en masa 2300 < d < 2600	0,050
		EPS Poliestireno Expandido [0.029 W/[mK]]	0,020



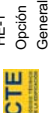
 HE-1 Opción General	Proyecto Biblioteca Píringalla	
	Localidad	Comunidad
	Lugo	Galicia

Nombre	U (W/m²K)	Material	Espesor (m)
Forjado Entreplantas	0,35	Homigón armado 2300 < d < 2500	0,160
		Cámara de aire sin ventililar horizontal 5 cm	0,000
		MW Lana mineral [0.031 W/[mK]]	0,050
		Placa de yeso o escayola 750 < d < 900	0,015
Forjado Terreno	0,48	Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,020
		Homigón en masa 2300 < d < 2600	0,050
		EPS Poliestireno Expandido [0.029 W/[mK]]	0,050
		Homigón armado 2300 < d < 2500	0,100
Muro Terreno	3,26	Arcilla o limo [1200 < d < 1800]	0,100
		Arcilla o limo [1200 < d < 1800]	0,020
		Homigón armado 2300 < d < 2500	0,200
		Mortero de cemento o cal para albañilería y para	0,020
Medianera	0,52	Tablero de partículas 270 < d < 450	0,012
		Tabicón de LH doble [60 mm < E < 90 mm]	0,090
		EPS Poliestireno Expandido [0.029 W/[mK]]	0,030
		Cámara de aire sin ventililar vertical 10 cm	0,000
		Tabicón de LH doble [60 mm < E < 90 mm]	0,090
		Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,015

3.3. Cerramientos semitransparentes

3.3.1 Vidrios

Nombre	U (W/m²K)	Factor solar	Just.
VER_DB3_4-15-4	1,40	0,40	SI

 HE-1 Opción General	Proyecto Biblioteca Píringalla	
	Localidad	Comunidad Galicia

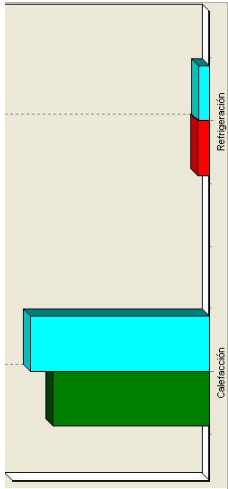
1. DATOS GENERALES

Nombre del Proyecto Biblioteca Píringalla	
Localidad Lugo	Comunidad Autónoma Galicia
Dirección del Proyecto	
Autor del Proyecto	
Autor de la Calificación	
E-mail de contacto	Teléfono de contacto (null)
Tipo de edificio Tercio	


2. CONFORMIDAD CON LA REGLAMENTACIÓN

El edificio descrito en este informe CUMPLE con la reglamentación establecida por el código técnico de la edificación, en su documento básico HE1.

	Calefacción	Refrigeración
% de la demanda de Referencia	87,8	108,6
Proporción relativa calefacción refrigeración	93,3	6,7



En el caso de edificios de viviendas el cumplimiento indicado anteriormente no incluye la comprobación de la transmitancia térmica de las fachadas para las particiones interiores que separan las unidades de uso con sistema de calefacción previsto en el proyecto, con las zonas comunes del edificio no calefactadas.

 HE-1 Opción General	Proyecto Biblioteca Píringalla	
	Localidad	Comunidad Galicia

3. DESCRIPCIÓN GEOMÉTRICA Y CONSTRUCTIVA

3.1. Espacios

Nombre	Planta	Uso	Clase higrométrica	Área (m²)	Altura (m)
P01_E01(planta solo)	P01	Int Baja-8h	3	301,11	3,00
P02_E01(planta baixa)	P02	Int. Media-16h	3	301,11	3,50
P03_E01(planta 1)	P03	Int. Media16h	3	207,46	3,50
P04_E01(planta 2)	P04	Int. Media-16h	3	227,46	3,50
P05_E01(planta falso)	P05	Int Media - 16h	3	108,89	3,00

3.2. Cerramientos opacos

3.2.1 Materiales

Nombre	K (W/mK)	ρ (kg/m³)	cp (J/kgK)	R (m²K/W)	Z (m²sPa/Kg)	Just.
Tablero de partículas 270 < d < 450	0,130	360,00	1700,00	-	20	
Mortero de cemento o cal para albañilería y	0,550	1125,00	1000,00	-	10	
Tablón de LH doble [60 mm < E < 90 mm]	0,432	930,00	1000,00	-	10	
Cámara de aire sin ventilar vertical 10 cm	-	-	-	0,19	-	--
MW Lana mineral [0.031 W/(mK)]	0,031	40,00	1000,00	-	1	
Enlucido de yeso 1000 < d < 1300	0,570	1150,00	1000,00	-	6	
Cloruro de polivinilo [PVC]	0,170	1390,00	900,00	-	50000	
Hormigón armado 2300 < d < 2500	2,300	2400,00	1000,00	-	80	
PUR inyección en tabiquería con dióxido de	0,040	17,50	1000,00	-	20	
Cámara de aire sin ventilar horizontal 10 cm	-	-	-	0,18	-	--